

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ ГИДРОТЕХНИКОВ

Рогачко С.И. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Украина*)

Дипломное проектирование является самым важным заключительным этапом формирования специалистов и магистров. Работая над дипломным проектом, студент, выступает в роли главного инженера. В состав дипломного проекта будущих гидротехников входят несколько разделов (глав). В первом из них анализируются данные о природно-климатических условиях района строительства и определяются основные параметры природных факторов, которые следует учесть в проекте.

Во втором разделе проекта рассматриваются несколько вариантов конструкций проектируемого гидротехнического сооружения. В соответствии с рекомендациями действующих норм, определяются внешние нагрузки и производятся расчеты общей устойчивости. На основании сравнения технико-экономических показателей рассмотренных конструкций, с учетом всех особенностей района строительства, выбирается основной, он же оптимальный.

В третьем разделе выполняются расчеты прочности элементов конструкции основного варианта с использованием законов строительной механики и сопромата.

В четвертом разделе разрабатывается проект производства работ основного варианта сооружения с календарным планом, включающим график движения рабочей силы, а также используемых машин и механизмов. Кроме этого в отдельных параграфах раздела рассматриваются вопросы техники безопасности и охраны труда, экономики и влияния проектируемого сооружения на окружающую среду. Работа над проектом заканчивается оформлением соответствующих чертежей и плакатов для презентации дипломной работы ГЭКу. Дипломные работы магистров должны содержать и научную часть, которая может быть либо экспериментальной, либо аналитической.

Учитывая такой объем дипломного проекта, позволяющий выпустить молодого специалиста, умеющего применять свои знания в проектной или строительной организации, срок времени, предусмотренный нынешним учебным планом, представляется недостаточным. Как показала практика, для студентов строительных специальностей оптимальным сроком над дипломным проектом, является последний полный семестр заключительного года обучения.